C	A short Table of Laplace Transforms *C		
No	$f(t)$	$Domain$	$F(s)$
1	1		$\frac{1}{s}$
2	e^{at}		$\frac{1}{s-a}$
3	t^n	$n = positive\ integer$	$\frac{n!}{s^{n+1}}$
4	t^p	$p > -1$	$\frac{\Gamma(p+1)}{s^{p+1}}$
5	$sin(at)$		$\frac{a}{s^2+a^2}$
6	$cos(at)$		$\frac{s}{s^2+a^2}$
7	$sinh(at)$		$\frac{a}{s^2-a^2}$
8	$cosh(at)$		$\frac{s}{s^2-a^2}$
9	$e^{at}sin(bt)$		$\frac{b}{(s-a)^2+b^2}$
10	$e^{at}cos(bt)$		$\frac{s-a}{(s-a)^2+b^2}$
11	$t^n e^{at}$	$n = positive\ integer$	$\frac{n!}{(s-a)^{n+1}}$
12	$u_c(t)$		$\frac{e^{-cs}}{s}$
13	$u_c(t)f(t-c)$		$e^{-cs}F(s)$
14	$e^{ct}f(t)$		$F(s-c)$
15	$f(ct)$		$\frac{1}{c}F(\frac{s}{c})$
16	$\int_0^t f(t-\tau)g(\tau)d\tau$		$F(s)G(s)$
17	$\delta(t-c)$		e^{-cs}
18	$f^{(n)}(t)$		$s^nF(s) - s^{n-1}f(0) - \cdots$
19	$(-t)^n f(t)$		$F^{(n)}(s)$
20	y_1	y_2	y_3